

Strömungssensor mit IO-Link

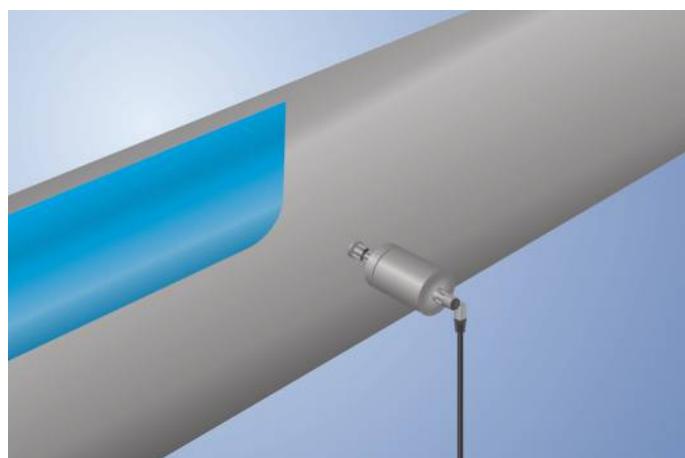
FXFF006

Bestellnummer



- Ein Sensor für Strömung und Temperatur
- FDA-konform
- Ready for Industrie 4.0 mit IO-Link 1.1
- Unabhängig von der Anströmrichtung und Einbaulage messen

weFlux²-Strömungssensoren messen gleichzeitig die Fließgeschwindigkeit und die Temperatur von wässrigen Flüssigkeiten unabhängig von der Lage und Anströmrichtung. Der Vorteil: Die Anzahl der Messstellen und die Typenvielfalt der Sensoren werden halbiert und ermöglichen größtmögliche Flexibilität beim Einbau in geschlossenen Rohrsystemen. Je nach Anwendungsbedarf stehen 2 Schaltausgänge oder 1 Schalt- und 1 Analogausgang zur Verfügung. Die Ausgänge können beliebig über IO-Link parametrieren werden, um die Sensoren flexibel an die jeweilige Anwendung anzupassen.



Technische Daten

Sensorspezifische Daten

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Messbereich | 10...400 cm/s |
| Mediumstemperatur Strömungsmessung | 0...125 °C** |
| Mediumstemperatur Temperaturmessung | -25...150 °C |
| Einstellbereich | 10...400 cm/s |
| Medium | Wasser |
| Messabweichung | ≤ 2 % |
| Antwortzeit bei Temperatsprung | 10 s |

Umgebungsbedingungen

| | |
|---------------------------------------|--------------------|
| Umgebungstemperatur | -25...80 °C |
| Lagertemperatur | -25...80 °C |
| Druckfestigkeit | 100 bar |
| EMV | DIN EN 61326-1 |
| Schockfestigkeit DIN EN 60068-2-27 | 30 g / 11 ms |
| Vibrationsfestigkeit DIN EN 60068-2-6 | 5 g (10...2000 Hz) |

Elektrische Daten

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| Versorgungsspannung | 12...32 V DC |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V) | < 40 mA |
| Anzahl Schaltausgänge | 2 |
| Anzahl Analogausgänge | 1 |
| Analogausgang | 0...10 V/4...20 mA |
| Ansprechzeit | 1...5 s |
| Schaltstrom Schaltausgang | ± 100 mA |
| Spannungsabfall Schaltausgang | < 2 V |
| Lastwiderstand Stromausgang | (Ub-Ubmin)/0,02A |
| Laststrom Spannungsausgang | ≤ 20 mA |
| Kurzschlussfest | ja |
| Verpolungssicher | ja |
| Schutzklasse | III |
| Schnittstelle | IO-Link V1.1 |
| IO-Link-Version | 1.1 |

Mechanische Daten

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Einstellart | IO-Link |
| Material Gehäuse | 1.4404 |
| Medienberührende Werkstoffe | 1.4404 |
| Schutzaart | IP68/IP69K * |
| Anschlussart | M12 x 1; 4-polig |
| Prozessanschluss | Schneid- / Klemmring |
| Prozessanschlusslänge (PCL) | 209 mm |
| Stablänge (PL) | 200 mm |

| | |
|---|---|
| Analogausgang Strömung/Temperatur umschaltbar | ● |
| Schaltausgang Strömung/Temperatur umschaltbar | ● |
| Öffner/Schließer umschaltbar | ● |
| PNP/NPN/Gegentakt programmierbar | ● |

Anschlussbild-Nr.

139

Passende Anschlusstechnik-Nr.

21

Passende Befestigungstechnik-Nr.

907 | 908

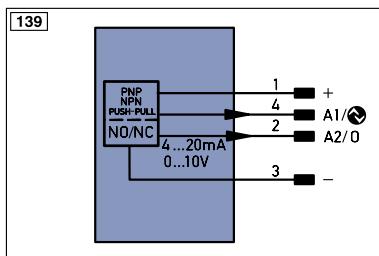
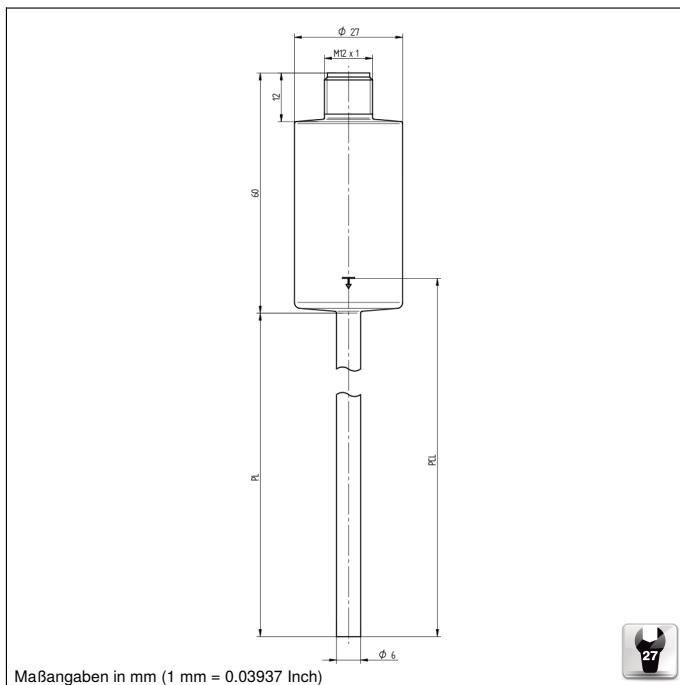
* durch wenglör geprüft

** Die Sensoren wurden auf das Medium Wasser abgeglichen und für dieses spezifiziert. Technisch sind die Sensoren bis -25 °C Mediumstemperatur geeignet. Um eine Temperatur unter 0 °C zu erreichen, muss dem Wasser ein anderes Medium beigemischt werden. Dies hat ein abweichendes Messergebnis zur Folge, weshalb der Einsatz unter 0 °C individuell für die eingesetzte Mischung geprüft werden muss.

Ergänzende Produkte

IO-Link-Master

Software



Symbolerklärung

| | |
|---------|---|
| + | Versorgungsspannung + |
| - | Versorgungsspannung 0 V |
| ~ | Versorgungsspannung (Wechselspannung) |
| A | Schaltausgang Schließer (NO) |
| Å | Schaltausgang Öffner (NC) |
| V | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO) |
| ▽ | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC) |
| E | Eingang analog oder digital |
| T | Teach-in-Eingang |
| Z | Zeitverzögerung (Aktivierung) |
| S | Schirm |
| RxD | Schnittstelle Empfangsleitung |
| TxD | Schnittstelle Sendeleitung |
| RDY | Bereit |
| GND | Masse |
| CL | Takt |
| E/A | Eingang/Ausgang programmierbar |
| IO-Link | IO-Link |
| PoE | Power over Ethernet |
| IN | Sicherheitseingang |
| DSSD | Sicherheitsausgang |
| Signal | Signalausgang |
| Bi-D | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) |
| EN0542 | Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL) |

| | |
|---------------------|------------------------------|
| PT | Platin-Messwiderstand |
| nc | nicht angeschlossen |
| U | Testeingang |
| Ü | Testeingang invertiert |
| W | Triggereingang |
| O | Analogausgang |
| O- | Bezugsmasse/Analogausgang |
| BZ | Blockabzug |
| AW | Ausgang Magnetventil/Motor |
| a | Ausgang Ventilsteuering + |
| b | Ausgang Ventilsteuering 0 V |
| SY | Synchronisation |
| E+ | Empfänger-Leitung |
| S+ | Sende-Leitung |
| ÷ | Erdung |
| SnR | Schaltabstandsreduzierung |
| Rx+/- | Ethernet Empfangsleitung |
| Tx+/- | Ethernet Sendeleitung |
| Bus | Schnittstellen-Bus A(+)/B(-) |
| La | Sendelicht abschaltbar |
| Mag | Magnetansteuerung |
| RES | Bestätigungseingang |
| EDM | Schützkontrolle |
| EN _A 542 | Encoder A/A (TTL) |
| EN _B 542 | Encoder B/B (TTL) |

| | |
|-----------------|---------------------|
| EN _A | Encoder A |
| EN _B | Encoder B |
| AMIN | Digitalausgang MIN |
| AMAX | Digitalausgang MAX |
| AOK | Digitalausgang OK |
| SY In | Synchronisation IN |
| SY OUT | Synchronisation OUT |
| DLT | Lichtstärkeausgang |
| M | Wartung |
| rsv | reserviert |

| | |
|------------------------------|----------|
| Adernfarben nach DIN IEC 757 | |
| BK | schwarz |
| BN | braun |
| RD | rot |
| OG | orange |
| YE | gelb |
| GN | grün |
| BU | blau |
| VT | violett |
| GY | grau |
| WH | weiß |
| PK | rosa |
| GNYE | grüngeiß |

